安　全　デ　ー　タ　シ　ー　ト

整理番号 TNI 00300
作成日 2005/12/1
最終更新日 2015/1/1

1. 化学物質及び会社情報

会　　社　：大陽日酸株式会社
住　　所　：〒142-8558　東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.
担当部門　：SI 事業部　　担 当 者 ：平　　博 司
電話番号　：03-5788-8695　　FAX 番号 ：03-5788-8710
緊急連絡先：SI 事業部（電話番号 03-5788-8550）
メールアドレス： Isotope.TNS@tn-sanso.co.jp
ホームページアドレス：http://stableisotope.tn-sanso.co.jp

化学物質　　1，1，1－トリクロロエタン

製品名　　1,1,1-トリクロロエタン-2,2,2-d_3

＊ 安定同位元素で標識された化合物は、標識核種及び位置により製品名称が異なりますが、安全性データは非標識化合物と同一とみなします。従って、特に指定しない限り本シートに記載されているデータは、非標識化合物のデータを採用しています。

---

2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性：	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	区分外
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	区分外

	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）	区分外
	急性毒性（経皮）	区分外
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分外
	急性毒性（吸入：粉じん）	分類対象外
	急性毒性（吸入： ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分２
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分２
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分２
	生殖毒性	区分２
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分１（中枢神経系心臓）
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分３（気道刺激性 麻酔作用）
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分１（心臓、中枢神経系 肝臓）
		区分２（肺）
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	区分２
	水生環境慢性有害性	区分２

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語：　危険

危険有害性情報：
皮膚刺激
強い眼刺激
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
心臓、中枢神経系の障害
眠気及びめまいのおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
長期又は反復ばく露による肝臓、心臓、中枢神経系の障害
長期又は反復ばく露による肺の障害のおそれ
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き：

【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
適切な保護手袋を着用すること。
適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。
適切な個人用保護具を使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
環境への放出を避けること。
取扱い後はよく手を洗うこと。

【応急措置】
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚に付着した場合、汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを求めること。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
吸入した場合、被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。
ばく露した場合、医師に連絡すること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
漏出物は回収すること。
【保管】
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

---

3. 組成・成分情報

単一製品/混合物の区分‥　単一の化合物
化学名 ‥‥‥‥‥‥‥‥　１，１，1－トリクロロエタン
別名 ‥‥‥‥‥‥‥‥　メチルクロロホルム
含有量 ‥‥‥‥‥‥‥‥　９５．０％以上
化学式又は構造式 ‥‥‥　CH_3CCl_3
官報公示整理番号 ‥‥‥　化審法：（２）－５５
ＣＡＳ番号 ‥‥‥‥‥‥　７１－５５－６
国連分類番号 ‥‥‥‥‥　６．１（毒物）
国連番号 ‥‥‥‥‥‥‥　２８３１（液体）

---

4. 応急措置

目に入った場合 ‥‥‥‥　直ちに流水で１５分間以上洗浄する。洗眼は瞼を開き水が全面に行きわたるようにする。眼科医の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合 ‥‥　直ちに汚染された衣服等を脱ぎ、石鹸を用いて洗い流す。異常のある場合は医師の手当てを受ける。
吸入した場合 ‥‥‥‥‥　直ちに空気の新鮮な場所に移動し、うがいをする。呼吸が止まっている場合は人口呼吸を行う。異常のある場合は医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合 ‥‥‥‥　無理に吐かそうとせず、直ちに医師の手当てを受ける。

---

5. 火災時の措置

消火剤 ‥‥‥‥‥‥‥‥　炭酸ガス、粉末、泡
消火方法 ‥‥‥‥‥‥‥　加熱分解により、有毒な塩化水素、ホスゲン等を発生するため、警戒区域を設定する。周辺火災の場合は直ちに製品を安全な場所に移動し、不可能な場合は散水冷却によって容器の温度上昇

を防ぐ。

消火作業上の注意事項 ‥ 適切な保護具を着用して消火作業を行う。消火作業は風上から行う。

---

6. 漏出時の措置

‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 漏洩した周辺を立ち入り禁止とする。風下或いは危険の及ぶ範囲の人は退避させる。可能ならば漏洩した容器を人家から遠ざける。作業は風上で行う。市民への影響を及ぼす可能性のある場合は、関係官庁、供給者へ連絡する。下水、河川、海域等へ流出しないように注意する。

漏出が少量の場合は、ウエス等に吸収させて空容器に回収する。多量の場合は、盛土等で囲って流出を防ぎ、出来るだけ回収する。回収作業等の際には適切な保護具を着用する。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い ‥‥‥‥‥‥‥‥ 吸入、接触を避ける為、適切に保護具を着用し、取扱い後は顔、手、口等を水洗する。許容濃度以下に保つように換気を行う。製品容器は、破損につながる粗暴な取扱いをしない。空容器は適切に管理し、又それを処分する場合は残留物のないことに留意する。

保管 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 換気の良い冷暗所に保管する。タンク貯蔵の場合は窒素シールを行う。保管容器は、ステンレス、表面処理鋼板等の材質を使用する。

---

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 作業環境評価基準：２００ｐｐｍ

許容濃度 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 日本産業衛生学会：

（ＴＷＡ）２００ｐｐｍ、１１００ｍｇ／ｍ３

ＡＣＧＩＨ：（ＴＷＡ）３５０ｐｐｍ、１９１０ｍｇ／ｍ３

保護具 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 安全メガネ、保護手袋（耐油）、防毒マスク（有機ガス）

設備対策 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 換気装置等を用いて、許容濃度以下に保つようにする。作業場に洗眼、洗身設備等を設ける。

---

9. 物理及び化学的性質

外観等 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 無色透明、クロロホルム臭の液体。

沸点 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ ７４℃

融点 ・・・・・・・・・・・・・・・・ －３０℃
比重 ・・・・・・・・・・・・・・・・ １．３３８（２０／４℃）
溶解度 ・・・・・・・・・・・・・・・ 水：０．０５ｇ／１００ｇ ＨＯ（２５℃）
アルコール、エーテル、炭化水素系溶剤に易溶。吸湿性あり。
蒸気圧 ・・・・・・・・・・・・・・・ １００ｍｍＨｇ（２０℃）
蒸気密度 ・・・・・・・・・・・・・・ ４．６（空気＝１）
引火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ 難燃性。
発火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ ５３７℃
爆発限界 ・・・・・・・・・・・・・・ 下限：７．０ ｖｏｌ％　上限：１６．０ ｖｏｌ％（空気中）

---

10. 安定性及び反応性

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 安定剤を添加しているため金属を腐食しないが、水を添加すると加水分解が起こり、腐食することがある。酸化に対しては比較的安定であるが、加熱すると分解し、塩酸ガス、ホスゲン、塩素等を発生する。使用する材質としては、ステンレス、鉄(燐酸亜鉛被膜) 等が有効である。

---

11. 有害性情報

急性毒性 ・・・・・・・・・・・・・・ ラット　吸入　ＴＣＬ０　２１００ｐｐｍ／２４Ｈ
ラット　経口　ＴＣＬ０　４３ｍｇ／ｋｇ
犬　腹腔　ＬＤ０　３１００ｍｇ／ｋｇ
刺激性 ・・・・・・・・・・・・・・・・ ウサギの皮膚に５００ｍｇを塗布し、２４Ｈ後の観察：
刺激性軽度
ウサギの目に１００ｍｇ投与後の観察：刺激性軽度
がん原性 ・・・・・・・・・・・・・・ ヒトの発癌性について下記のごとく記載されている。
Ｈａｚａｒｄｏｕｓ：ＡＣＧＩＨ　記載あり。
Ｃｈｅｍｉｃａｌ：ＯＳＨＡ　記載あり。
Ｃａｒｃｉｎｏｇｅｎｓ：ＯＳＨＡ　記載なし。
ＮＴＰ　記載なし。
ＩＡＲＣ　記載なし。
変異原性 ・・・・・・・・・・・・・・ 大腸菌に５００ｍｇ／Ｌ投与により変異に対する影響ありと判定。ハムスター腎臓摂取５６２ｍｇ／Ｌにより変異に対する影響ありと判定。
その他 ・・・・・・・・・・・・・・・・ ＥＥＣ　危険な物質、Ｎｏ：６０２－０１３－００－２
Ｄ（危険記号）：有害性。
Ｒ（固有リスク）：吸入すると有害。

S（安全勧告）：目、皮膚への接触を防止する。

---

12. 環境影響情報

分解性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 分解度：０％ ｂｙ ＢＯＤ

蓄積性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 濃縮倍率（ＢＣＦ）：０．７～３．０（濃度０．３ｍｇ／ｌ）
０．９～４．９（濃度０．０３ｍｇ／ｌ）

魚毒性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 急性毒性試験法（静的試験法）ＬＤ５０ ７５～１００ｐｐｍ
（Ｇａｒｒｅｔｔ 濃度）金魚 ＬＣ０ ９４ｍｇ／Ｌ
ＬＣ０ １２３ｍｇ／Ｌ
ＬＣ０ ２０１ｍｇ／Ｌ）

---

13. 廃棄上の注意

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 取扱い及び保管上の注意、並びに漏出時の処置の記載による他、毒物性物質に関する一般的注意による。廃棄は焼却処分によるが、その際発生する塩化水素、ホスゲン等の除去に留意する。廃棄する際は関係法規に従って廃棄処分する。

---

14. 輸送上の注意

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 取扱い及び保管上の注意の記載による他、毒性物質に関する一般的な注意による。容器からの漏洩、荷崩れ防止等の点検を行う。

---

15. 適用法令

ＰＲＴＲ法 ・・・・・・・・・・・・ 第１種指定化学物質

労働安全衛生法 ・・・・・・・・ 名称等を通知すべき有害物
健康障害防止指針公表物質
名称等を表示すべき有害物
作業環境評価基準
第２種有機溶剤等

大気汚染防止法 ・・・・・・・・ 揮発性有機化合物 法第２条第４項
有害大気汚染物質

オゾン層保護法 ・・・・・・・・ 特定物質議定書付属書Ｂのグループ Ⅲ

水質汚濁防止法 ・・・・・・・・ 有害物質

下水道法 ・・・・・・・・・・・・・ 水質基準物質

海洋汚染防止法 ・・・・・・・・ 有害液体物質（Ｃ類物質）

廃掃法 ・・・・・・・・・・・・・・・ 特別管理産業廃棄物

バーゼル法 ・・・・・・・・・・・・	廃棄物の有害成分・法第２条第１項第１号イに規定するもの
航空法 ・・・・・・・・・・・・・・・	施行規則第１９４条危険物告示別表第１毒物類・毒物
船舶安全法 ・・・・・・・・・・・・	危規則第２、３条危険物告示別表第１毒物類
外為法 ・・・・・・・・・・・・・・・	輸出貿易管理令別表第ニ
	輸入貿易管理令第４条第１項第２号
	輸入貿易管理令第４条第１項第１号輸入割当等品目／非自由化品目以外
労働基準法 ・・・・・・・・・・・・	疾病化学物質
土壌汚染対策法 ・・・・・・・・	特定有害物質

---

16. その他の情報

【参考文献】

産業医学　Vol.32（1990）

ACGIH,Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices（1991-2）

魚類と水中生物に及ぼす化学品の毒性データ Industrial date center 編（1973）

Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH（1985-6）

EEC 危険な物質の分類、包装、表示に関する理事会指令(第 6 次修正指令及び物質リスト)

危険有害性化学物質リスト(米国 OSHA 危険有害性の周知基準) 第 2 版 (社) 日本化学物質安全・情報センター（昭和 62 年）

Garrett et al:Texas J,Sci,3.（1951）

Junke.I.Lundemann et al:Wasser and Abwasser Forschung 11（1978）

化学品法規制検索システム　　日本ケミカルデータベース

GHS 仕様モデル SDS　　中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター

＊ この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。また、含有量、物理及び化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に応じた安全対策を実施して下さい。